OPEL Combo 1.6 CNG
mit Erdgasantrieb

Opel Erdgastechnologie für nachhaltige Mobilität

Ich bin von der Kostenbilanz der Opel Erdgasfahrzeuge überzeugt

Erdgasautos bieten eine unschlagbare Wirtschaftlichkeit. Ihre Treibstoffkosten sind nur etwa halb so hoch wie die eines vergleichbaren Benzin-Antriebs. Das liegt vor allem an dem staatlich garantierten niedrigen Mineralölsteuersatz.

Horst Krastetter, Geschäftsführer DeTeFleetServices GmbH, „Herr“ über 50.000 Telekom-Fahrzeuge

Wirtschaftlichkeit: Ein dickes Plus

Erdgas wird nicht nach Litern berechnet, sondern nach Kilogramm (Eichamt-Vorschrift). Zwei Sorten Erdgas werden angeboten: das energieärmere L-Gas (vorwiegend z.B. in Bremen, Niedersachsen, in Teilen von NRW) sowie das energiereichere H-Gas (in den anderen Bundesländern). Ein Kilo H-Gas entspricht ungefähr 1,5 Liter Superbenzin und kostet im Schnitt nur 0,86 €, das energieärmere L-Gas ist entsprechend günstiger. Die mit einem Liter Superbenzin (1,23 €) energetisch vergleichbare Menge Erdgas kostet nur 0,57 €. Das bedeutet: Im Vergleich zu Superbenzin und Diesel ist Erdgas rund 50 beziehungsweise 30 Prozent günstiger. Der Grund dafür: Vater Staat will den Verkauf des umweltfreundlicheren Erdgases fördern und begnügt sich bis zum Jahr 2018 mit einem geringeren Mineralöl-Steuersatz von nur 13 statt 65 Cent pro Liter. Der Combo 1.6 CNG verbraucht 4,9 kg Erdgas auf 100 Kilometer; umgerechnet kosten diese Kilometer nur 4,21 € Treibstoff. Beim Combo 1.4 TWINPORT schlägt diese Strecke mit 7,87 € zu Buche, beim Combo 1.7 CDTI mit 5,67 €.

Die Wirtschaftlichkeit der Opel Erdgasfahrzeuge zeigt sich auch bei der positiven CNG-Gebrauchtwagen-

Alle Kraftstoff-Preisangaben Stand Januar 2007

Der Combo 1.6 CNG präsentiert sich – mit unverändert großem Ladevolumen. Damit ist er gerade auch für Flottenkunden besonders attraktiv.

Der Wechsel von Gas- auf Benzinbetrieb erfolgt automatisch, lässt sich bei Bedarf aber auch manuell schalten.

bewertung und bei der Restwert-Berechnung der Leasing-Gesellschaften. Dort werden gebrauchte Erdgasautos ebenso hoch bewertet wie Modelle mit Dieselmotor. Die wachsende Nachfrage nach CNG-Modellen wird die Gebrauchtwagenpreise sogar noch weiter steigen lassen.

Zuschüsse lokaler Energieversorger: Wiegen Mehrkosten fast auf

Der Kauf eines neuen Erdgasfahrzeugs ist – bauartbedingt – teurer als der eines vergleichbaren Benziners oder Diesels. Die Zuschüsse der lokalen Energieversorger wiegen dabei den höheren Einstandspreis fast auf. Lokale und regionale Erdgasversorger schätzen die Käufer neuer Erdgasautos als zukünftige Kunden und überreichen (vor allem den Besitzern monovalenter Fahrzeuge wie dem Opel Combo 1.6 CNG) ein Begrüßungsgeschenk – zumeist Tankgutscheine, oder aber auch Bargeld. Die genaue Information über den Wert dieses Geschenks beim lokalen Gasversorger oder unter www.erdgasfahrzeuge.de lohnt sich. Und noch eine Dreingabe gibt's: Serien-Erdgasfahrzeuge wie der Combo 1.6 CNG werden auch von verschiedenen Versicherungen gefördert – bis zu 15 Prozent Rabatt sind möglich.

Marktführer Opel: Mit größtem Bestandsanteil

Nach Angaben des Kraftfahrtbundesamtes stieg in Deutschland die Zahl der mit Erdgas betriebenen Fahrzeuge im Jahr 2006 auf rund 43.000 Einheiten – das sind stolze 40 Prozent mehr als im Jahr zuvor. Absoluter Spitzenreiter unter den Herstellern von Erdgasfahrzeugen ist Opel – mit einem Bestandsanteil von mehr als 40 Prozent. Zwei Modelle bietet Opel derzeit seinen Kunden an: den Zafira 1.6 CNG und den Combo 1.6 CNG als Combo und als Kastenwagen.

Wirtschaftlichkeit

Argument 1: Erdgas wird wegen des staatlich garantierten niedrigeren Mineralölsteuersatzes noch mindestens bis 2018 preisgünstiger sein als Benzin oder Diesel.

Argument 2: Die Restwertbestimmung und Gebrauchtwagenbewertung von Opel Erdgasfahrzeugen ist vergleichbar mit Benzin- und Dieselfahrzeugen – bei vermehrter Nachfrage werden die Restwerte sogar weiter steigen.

Argument 3: Lokale Erdgasversorger gewähren bei der Anschaffung von Erdgasautos wie dem Combo 1.6 CNG einmalige Zuschüsse im Wert von bis zu 2.500 Euro.

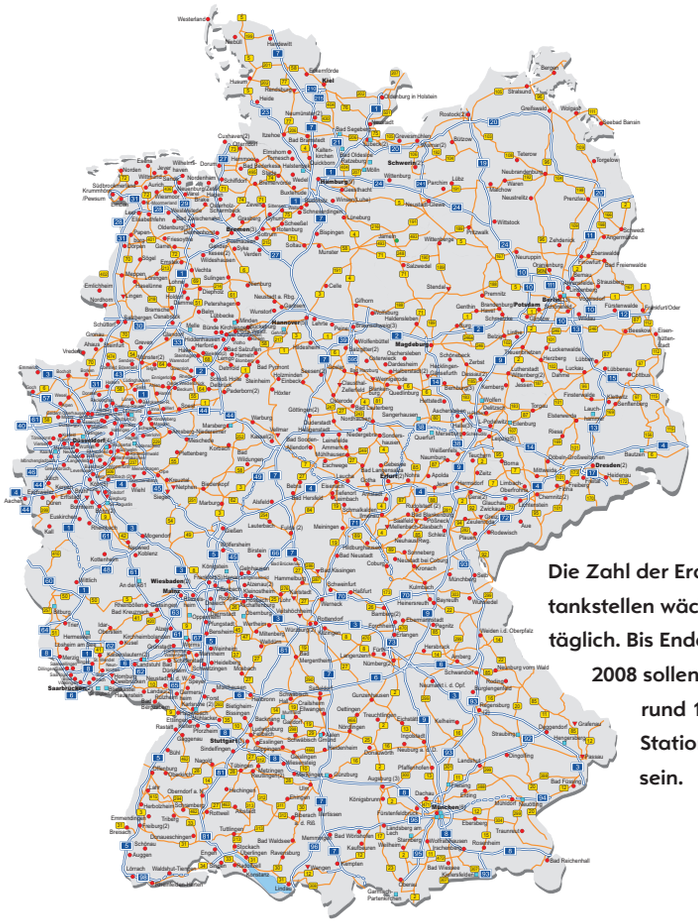
Argument 4: Einige Versicherungen bieten für Erdgasautos um bis zu 15 Prozent günstigere Eco-Tarife.

Uns ist das unverändert große Platzangebot des Combo CNG sehr wichtig

Die platzsparende Unterflurbauweise der Gastanks sorgt dafür, dass der Opel Combo 1.6 CNG einen uneingeschränkten und großzügigen Laderaum von bis zu 3.050 Litern Volumen bietet.

Raumangebot: Unverändert großzügig

Fahrzeuge wie der Opel Combo bieten ganz spezielle Reize: Sie verfügen einerseits über kompakte, stadtverkehrtaugliche Abmessungen, andererseits halten sie ein riesiges Ladevolumen parat. Werden diese vielseitigen Raumwunder mit Erdgasantrieb ausgerüstet, liegt für viele Nachrüster die Versuchung nahe, einen Teil der Ladefläche für die Unterbringung der Gastanks zu opfern. Diese „bequeme" Lösung fand in den Köpfen der Opel Ingenieure keine Gnade. Immerhin hatten sie mit der Unterflur-Anordnung der Gastanks beim Astra Caravan und beim Zafira Maßstäbe gesetzt, an denen sich der Combo zu orientieren hatte. Konsequenz: Auch beim Combo 1.6 CNG verschwinden die drei Gastanks (und der 14-Liter-Benzintank) unter dem Wagenboden, das Platzangebot für die Passagiere und das Ladevolumen fürs Gepäck sind absolut identisch mit dem des Combo mit Benzin- oder Diesel-Antrieb. Genauer: Selbst bei aufgestellter Rückbank und nur bis zur Gürtellinie genutzt, stehen stolze 510 Liter Kofferraum zur Verfügung. Wird die Rückbank umgeklappt, vergrößert sich das Ladevolumen auf bis zu 2.695 Liter. Wer jetzt noch die Möglichkeit nutzt, auch den Beifahrersitz umzuklappen, schafft sich ein Transportvolumen von bis zu 3.050 Liter (Kastenwagen: 3200 l) – Ladekapazitäten, die von jungen Familien mit Kinderwagen fahrendem Nachwuchs genauso geschätzt werden wie von Handwerkern mit sperrigem Arbeitsgerät.



Die Zahl der Erdgastankstellen wächst täglich. Bis Ende 2008 sollen es rund 1.000 Stationen sein.

Der Einbau der Gastanks hinterlässt im Innenraum keinerlei Spuren, das volle Ladevolumen steht zur Verfügung.

Online-Info

Wenn Sie mehr über den Combo 1.6 CNG oder über andere alternative Antriebskonzepte der Adam Opel GmbH wissen möchten, dann senden Sie uns eine E-Mail unter:
erdgasinfo@opel.de
Nähere Informationen finden Sie auch im Internet unter:
www.opel-osv.de
www.erdgasfahrzeuge.de
www.gibgas.de

Infrastruktur: Das Netz wird dichter

Derzeit gibt es in der Bundesrepublik Deutschland rund 750 Erdgastankstellen. Und es werden beinahe täglich mehr: Bis Ende 2008 sollen es nach Auskunft der erdgas mobil GmbH, ein Zusammenschluss von Gasversorgungs-Unternehmen, rund 1.000 Stationen sein – ein Versorgungsnetz also, das sich nahezu lückenlos über Deutschland spannt. Sollte doch einmal zwischen der einen oder anderen Erdgastankstelle eine größere Distanz liegen, bedeutet das für den Fahrer eines Combo 1.6 CNG überhaupt kein Problem: Er verfügt mit den drei insgesamt 19 Kilogramm fassenden Erdgastanks (= 110 Liter) über eine Reichweite von ca. 350 Kilometer. Hinzu kommt der14-Liter-Benzintank. Mit ihm lassen sich „Erdgas-Durststrecken" von bis zu 165 Kilometer überwinden.

Verfügbarkeit: Reserven für viele Jahrzehnte

Der weltweite Erdgasvorrat der bisher entdeckten und wirtschaftlich abbaubaren Vorkommen beträgt rund 115 Milliarden Tonnen, nach heutigem Verbrauch genug für 60 Jahre. Ergänzt man diese Reserven um die Mengen aus den derzeit noch nicht wirtschaftlich nutzbaren Lagerstätten, verlängert sich die Verfügbarkeit über das laufende Jahrhundert hinaus. 19 Prozent des in Deutschland verwendeten Erdgases stammen aus heimischer Produktion, der Rest kommt aus Russland, Norwegen, den Niederlanden, Großbritannien und Dänemark.

Alltagstauglichkeit

Argument 1: Die Erdgastanks des Combo CNG liegen geschützt unter dem Wagenboden. Dadurch bleibt das Ladevolumen in vollem Umfang erhalten.
Argument 2: Das Netz der Erdgastankstellen wächst kontinuierlich. Derzeit gibt es rund 750 Stationen, bis Ende 2008 sollen es etwa 1.000 sein.
Argument 3: 19 kg Erdgas und 14 Liter Benzin ermöglichen eine Reichweite von mehr als 500 Kilometer.
Argument 4: Der weltweite Erdgasvorrat reicht deutlich länger als die Erdölreserven.

Der geringe Schadstoff-Ausstoß des CNG macht mir ein gutes Gewissen

Erdgas belastet die Umwelt bei der Verbrennung deutlich weniger als Benzin oder Diesel. Die Menge der verschiedenen Schadstoffe sinkt im Vergleich zu den derzeit gültigen Euro 4-Limits eines Benziners um bis zu 90 Prozent, dabei wird ein Ozonreduzierungspotenzial von 80 Prozent erreicht.

Erdgas: Schadstoffärmster fossiler Energieträger
Der Begriff CNG (Compressed Natural Gas) steht für Erdgas, das mit einem Druck von ca. 200 bar komprimiert ist. Erdgas (CH_4) ist eine der einfachsten chemischen Formeln. Im Unterschied zu Diesel oder Benzin, das mit hohem Energieaufwand aus Erdöl hergestellt wird, kommt Erdgas in der Natur – je nach Lagerstätte – in mehr oder weniger reiner Form vor und kann mit deutlich weniger Aufwand zu Treibstoff aufbereitet werden. Erdgas ist ein fossiler Energieträger. Aber: Mit dem höchsten Wasserstoff- und dem niedrigsten Kohlenstoffanteil belastet es die Umwelt bei der Verbrennung deutlich weniger als Benzin oder Diesel.
Die Hauptursachen des Feinstaub-Smogs in europäischen Ballungszentren sind der Ausstoß an Stickoxiden (NO_x) – eine Vorläufer-Substanz des Reizgases Ozon – sowie Partikelemissionen. Erdgasfahrzeuge haben keine Partikelprobleme und stoßen bis zu 90 Prozent weniger Stickoxide aus – somit haben CNG-Fahrzeuge optimale Voraussetzungen, um auch bei der Umsetzung der EU-Luftqualitätsziele weiterhin uneingeschränkte Mobilität zu gewährleisten. Mit einem – im Vergleich zum Benziner – um rund 15 Prozent reduzierten Kohlendioxid-Ausstoß (CO_2) wird zudem deutlich zur Verminderung des Treibhausgas-Effekts beigetragen. Das Abgas der Opel CNG-Fahrzeuge ist darüber hinaus absolut geruchlos. Der Kraftstoff kommt völlig ohne Additive aus, eine aufwendige Raffinierung ist ebenfalls nicht erforderlich. Außerdem: Während Benzin und Diesel per Tankwagen

Die geringen Schadstoffemissionen des Opel Combo 1.6 CNG bedeuten einen wirksamen Beitrag zum Umweltschutz.

Beim Tanken von Erdgas entweichen deutlich weniger Schadstoffe in die Umwelt als beim Tanken von Benzin.

zu den Zapfsäulen kommt, wird Erdgas über ein ausgedehntes Leitungsnetz an die Tankstellen geliefert und zeigt sich somit auch in diesem Punkt umweltfreundlicher.

Vorteil Erdgasfahrzeuge: Freie Fahrt bei Fahrverbot

Zusätzliche Gründe für die Anschaffung eines Erdgasautos liegen in den Anfang 2005 in Kraft getretenen EU-Luftqualitätszielen. Insbesondere um die Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxid einzuhalten, werden erhebliche Anstrengungen zur Reduzierung des Schadstoffausstoßes im Straßenverkehr notwendig. Der Grenzwert für Feinstaub (50 µg/m^3) darf maximal an 35 Tagen im Jahr überschritten werden. Anderenfalls drohen den schadstoffintensiven Flotten im Nutzfahrzeugsegment und Wirtschaftsverkehr Mobilitätsbeschränkungen – bis hin zu Fahrverboten. Die Lage ist prekär: In München z.B. wurden im Jahr 2006 Überschreitungen der Grenzwerte an 92 Tagen festgestellt. Die Antwort auf die neuen EU-Luftqualitätsstandards für Ballungsgebiete stellen zum gegenwärtigen Zeitpunkt emissionsarme erdgas- bzw. biogasbetriebene Fahrzeuge dar. Fahrzeuge mit diesem umweltfreundlichen Antrieb, wie der Combo 1.6 CNG, haben freie Fahrt.

Zusätzlicher Pluspunkt: Mehr Fahrkomfort

Erdgas hat als Treibstoff für CNG-Fahrzeuge nicht nur naheliegende Vorteile wie die drastisch reduzierten Schadstoffemissionen. Auch weniger offensichtliche Pluspunkte schlagen sich auf der Habenseite nieder. Beispielsweise die Tatsache, dass mit Erdgas betriebene Ottomotoren ruhiger und leiser laufen als Dieselmotoren. Ferner erlaubt das CNG-Motorkonzept im Vergleich zum Benziner eine wesentlich effektivere Verbrennung. Für den Combo 1.6 CNG gelten zudem nahezu die gleichen Wartungs- und Serviceintervalle wie für sein Benzin-Pendant.

Nachhaltigkeit

Argument 1: Bei der Verbrennung von Erdgas entstehen deutlich weniger Schadstoffe als bei der Verbrennung von Benzin oder Diesel.

Argument 2: Das Abgas von Erdgasfahrzeugen wie dem Combo 1.6 CNG ist völlig geruchlos, es entstehen keine Ruß- oder Partikelemissionen.

Argument 3: Der Combo 1.6 CNG gewährleistet eine weiterhin uneingeschränkte Mobilität, auch in Innenstadtbereichen.

Argument 4: Erdgasbetriebene Fahrzeuge laufen ruhiger und leiser als Dieselfahrzeuge.

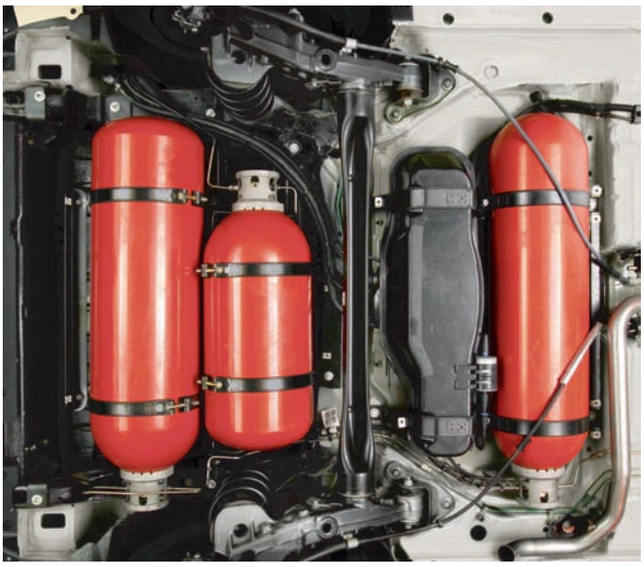
Die CNG-Technologie von Opel ist absolut sicher und problemlos im Alltag

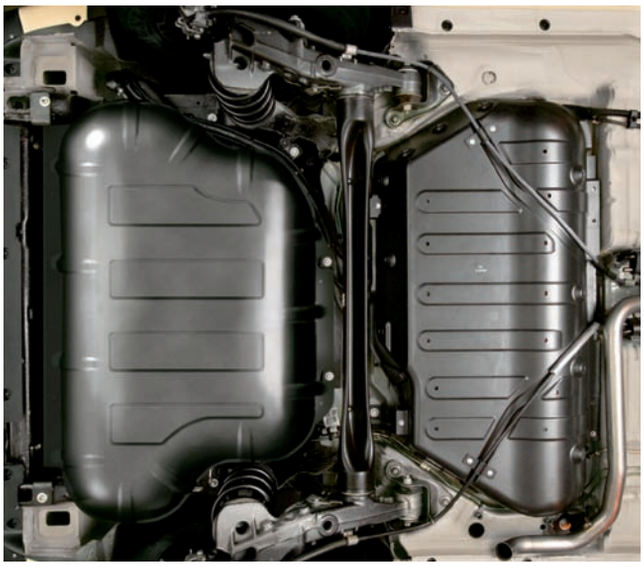
Erdgas wiegt weniger als Luft und verflüchtigt sich sofort. Damit ist es ungefährlicher als flüssiger Treibstoff. Crashtests mit Opel Erdgasfahrzeugen zeigten die außerordentlich sichere Konstruktion und Platzierung der Tanks.

Sicherheit: Feuerprobe bestanden

Die Opel Ingenieure im Internationalen Technischen Entwicklungszentrum (ITEZ) in Rüsselsheim, die in enger Zusammenarbeit mit den Spezialisten von Opel Special Vehicles (OSV) die Opel Erdgasfahrzeuge konstruieren, sind sich ihrer Sache sicher: Sie kennen die hohen Sicherheitsstandards ihrer CNG-Serienfahrzeuge. Und der ADAC bestätigte sie in ihrer Gewissheit: Ein von dem Automobilclub im Jahre 2004 gecrashter Opel Zafira 1.6 CNG zeigte ein gleich gutes Unfallverhalten wie der konventionelle Zafira. Und auch die vom ADAC veranstaltete „Feuerprobe" (im wahrsten Sinne des Wortes) bestand der Erdgas-Zafira zur vollsten Zufriedenheit: Alle Sicherheitssysteme (z.B. die Ventiltechnik an jedem Druckbehälter) funktionierten wie geplant, sprich: Der durch extreme Belastungen oder durch große Hitzeeinwirkung entstehende Überdruck in den Tanks wird gezielt abgeblasen. Es kann zu keiner problematischen Druckerhöhung in den Tanks kommen. Das austretende Erdgas brennt allenfalls kontrolliert und in kleinen Mengen ab. Fast überflüssig zu sagen: Der Combo 1.6 CNG verfügt über das gleiche Sicherheitssystem wie der Zafira 1.6 CNG.

Noch zwei entscheidende Sicherheitsfaktoren: Die





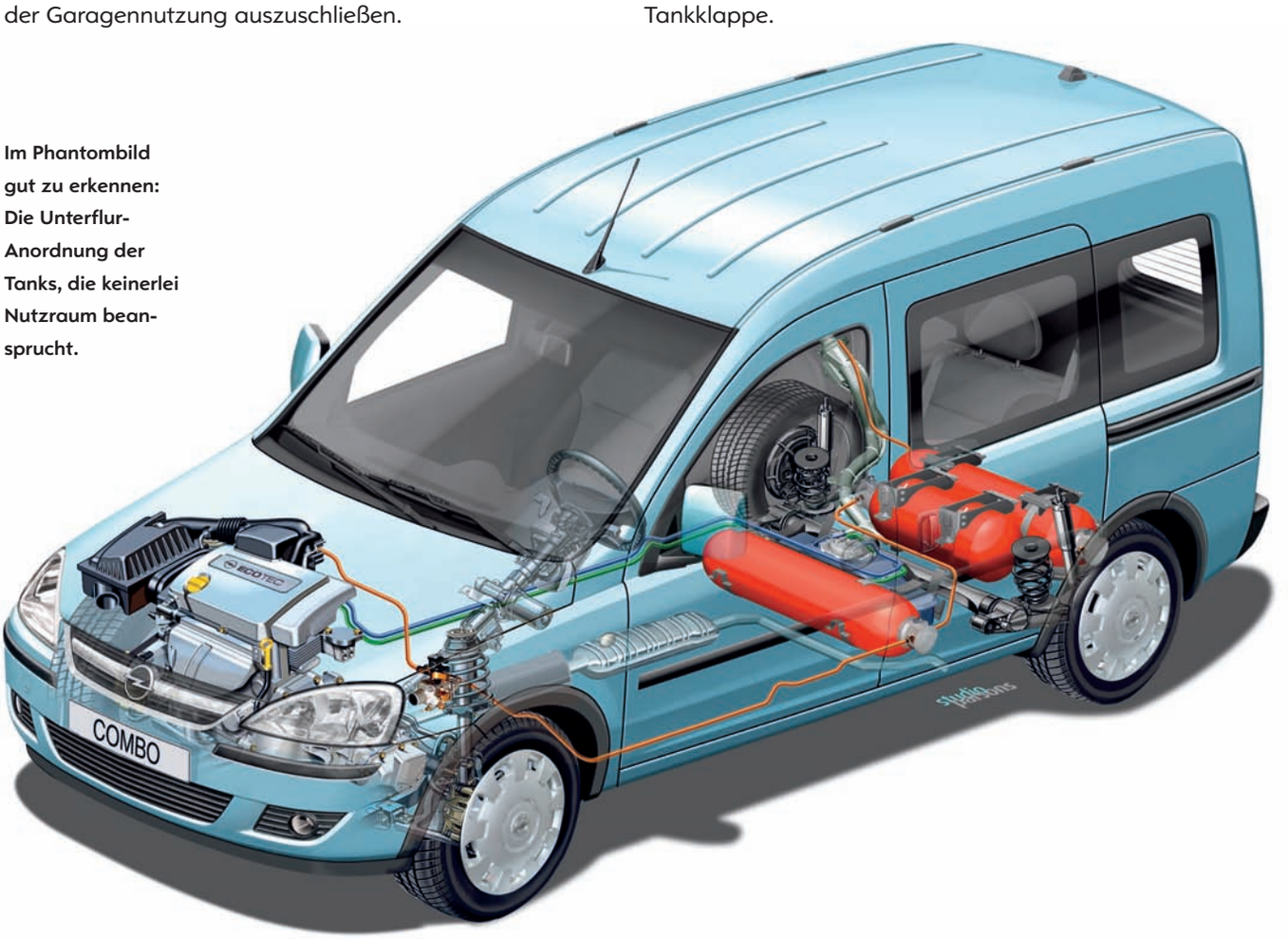
Alle drei Gastanks des Combo 1.6 CNG wurden platzsparend in Unterflurbauweise am Fahrzeugboden befestigt. Vor der Hinterachse ist der zusätzliche 14-Liter-Benzintank installiert. Die gesamte Tankanlage wird durch Unterbodenverkleidungen geschützt.

Erdgas-Zündtemperatur liegt bei 650 Grad Celsius, also deutlich höher als bei Benzin. Und CNG ist (im Gegensatz beispielsweise zu Flüssiggas) deutlich leichter als Luft und verflüchtigt sich sofort. Genau aus diesem Grund darf man auch mit einem Erdgasfahrzeug in jedes Parkhaus und in jede Garage einfahren – das erlauben ausdrücklich die Garagenverordnungen aller Bundesländer. Jedem Garagenbetreiber ist es aber grundsätzlich erlaubt, bestimmte Fahrzeugtypen von der Garagennutzung auszuschließen.

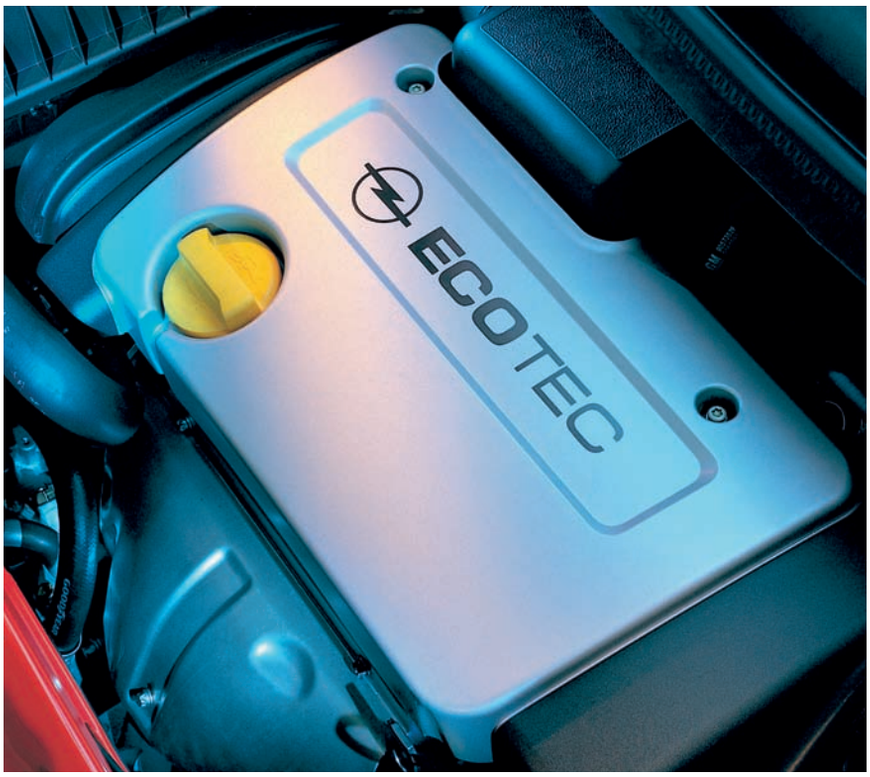
Tanken: Problemlos wie bisher

Hohe Sicherheit herrscht selbstverständlich auch beim Betanken des Combo 1.6 CNG. Die Handhabung der Erdgas-Füllkupplung ist genauso schnell und sicher wie der Umgang mit der Benzin-Zapfpistole: Auf den Einfüllstutzen aufsetzen, Verriegelung vornehmen – und schon erfolgt die Betankung. Der Einfüllstutzen fürs Erdgas und die Einfüllöffnung fürs Benzin liegen bei Opel Erdgasfahrzeugen platzsparend hinter der selben Tankklappe.

Im Phantombild gut zu erkennen: Die Unterflur-Anordnung der Tanks, die keinerlei Nutzraum beansprucht.



Jeder Gastank verfügt über ein Ventil mit 5-facher Sicherheitsfunktion, das im Falle eines Unfalles den Gasstrom unterbricht oder für ein kontrolliertes „Abblasen“ sorgt.



Der 1.6 ECOTEC-Motor im Combo CNG ist für den Betrieb mit Erdgas optimiert und leistet 69 kW (94 PS).

Motortechnik: monovalent^{plus}-Konzept

Erdgasbetriebene Fahrzeuge werden entweder von monovalenten Motoren angetrieben oder von bivalenten. Monovalente Motoren sind ausschließlich für den Betrieb mit Erdgas ausgelegt. Opel jedoch bietet – wie im Combo 1.6 CNG – das **monovalent^{plus}**-Konzept an. Dies ermöglicht maximale Effizienz im Erdgasbetrieb, erlaubt aber auch durch einen 14-Liter-Benzintank die Verwendung von Benzin. Opel bot als erster Hersteller monovalente Erdgas-Serienfahrzeuge an, die auch mit Benzin fahren. Da Erdgas mit bis zu 130 Oktan deutlich klopffester als Benzin ist, kann der Wirkungsgrad durch eine höhere Verdichtung entsprechend verbessert werden. Der Motor des Combo 1.6 CNG arbeitet deswegen mit für den Erdgasbetrieb konstruierten Spezialkolben. Ihre spezielle Ausformung bewirkt die Erhöhung des Verdichtungsverhältnisses auf 12,8 : 1 (von 10,5 : 1 im Basisaggregat). Dies erlaubt die volle Ausnutzung der hohen Oktanzahl von Erdgas und damit eine Steigerung des Wirkungsgrades. Das bedeutet: geringerer Verbrauch und noch niedrigere Emissionen. Neben den Kolben sind auch die Ventile und die Ventilsitzringe des Combo 1.6 CNG Spezialversionen für den Erdgasbetrieb. Außerdem verfügt der CNG-Combo über eine optimierte Motorsteuerung und eine doppelte Einspritzbank mit je vier Einspritzdüsen für Erdgas und Benzin. Auch im Gasbetrieb wird die Einspritzung sequentiell gestuft – wichtige Voraussetzung für höchste Effizienz und besonders sauberes Abgasverhalten. Bivalente Aggregate verschiedener Hersteller sind auf den Konsum von Benzin optimiert und zeigen im Betrieb mit Erdgas bis zu 20 Prozent Leistungsverlust.

Technik

Argument 1: Der Crashtest des ADAC bestätigt die hohe Sicherheit der Opel Erdgasfahrzeuge.

Argument 2: Die im Combo 1.6 CNG verwendeten Gastanks halten einem Druck von mindestens 450 bar stand, tatsächlich beträgt der Betriebsdruck nur 200 bar.

Argument 3: Ein Sicherheitsventil auf jedem Druckbehälter sorgt dafür, dass die Behälter auch im Falle eines Lecks kontrolliert Überdruck abblasen können.

Argument 4: Das Motorkonzept **monovalent^{plus}** ermöglicht maximale Effizienz sowie einen geringen Verbrauch und niedrige Emissionen.

TECHNISCHE DATEN

Combo 1.6 CNG

Motor		**1.6 CNG ECOTEC®**
Schadstoffarm nach		Euro 4
Anzahl der Zylinder		4
Bohrung	mm	79,0
Hub	mm	81,5
Hubraum	ccm	1.598
Max. Leistung	kW (PS)	69 (94)
	bei min^{-1}	6.200
Max. Drehmoment	Nm	133
	bei min^{-1}	4.200
Verdichtungsverhältnis		12,8 : 1
Motorkonzept		monovalent*plus*

Elektrische Ausrüstung (ohne AC/mit AC)		
Batteriespannung	V	12
Batteriekapazität	Ah	44/55
Drehstromlichtmaschine	A	70/100

Kraftstoffverbrauch (H-Gas)[1]	m^3/100 km	kg/100 km
städtisch	10,1	6,6
außerstädtisch	5,9	3,9
gesamt	7,5	4,9
CO_2-Emission g/km		133

Fahrleistungen		
Höchstgeschwindigkeit	km/h	165
Beschleunigung 0-100 km/h	s	15
Räder/Reifen Serie	6Jx15	185/60 R 15 88T
Räder/Reifen Option	6Jx16	195/50 R 16 88T/H

Abmessungen		
Länge	mm	4.332[2]/4.322[3]
Breite mit/ohne Außenspiegel	mm	1.892/1.684
Höhe bei Leergewicht	mm	1.801
Radstand	mm	2.716
Spurweite vorn	mm	1.417
Spurweite hinten	mm	1.440
Wendekreis		
(Wand zu Wand/Bordstein zu Bordstein)	m	11,25/10,82

Gepäck-/Laderaumabmessungen		
Laderaumbreite mit 2 Schiebetüren	mm	1.449
Laderaumbreite zwischen Radkästen	mm	1.107
Laderaumhöhe max.	mm	1.175[2]/1.190[3]
Laderaumlänge max.	mm	1.664[2]/1.787[3]
Ladekantenhöhe	mm	550
Hecktüröffnung Breite/Höhe max.	mm	1.210/1.139

Gepäck-/Laderauminhalt (ECIE-Messmethode)		
max. ohne/mit umklappbarem	l	
Beifahrersitz	2.695-3.050[2]/2.765-3.200[3]	
mit Rücksitzbank bis Gürtellinie	l	510[2]/ –

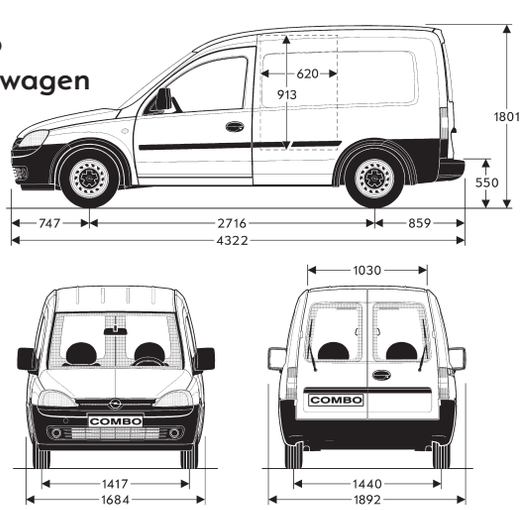
Gewichte und Achslasten	**(ohne AC / mit AC)**
Leergewicht inkl. Fahrer kg	1.367[2]/1.322[3] / 1.397[2]/1.352[3]
Zulässiges Gesamtgewicht kg	1.900[2]/1.945[3] / 1.900[2]/1.945[3]
Zuladung kg	533[2]/623[3] / 503[2]/593[3]
Anhängelast ungebremst	kg 550
Anhängelast gebremst 12% Steigung	kg 750
Anhängelast gebremst 10% Steigung	kg 900

Kraftstofftank-Füllmenge		
Erdgas	kg/l	19/110
Benzin	l	14
Reichweite mit Erdgas (H)[1]	km	350
Gesamtreichweite (Benzin und Erdgas H[1])	km	515

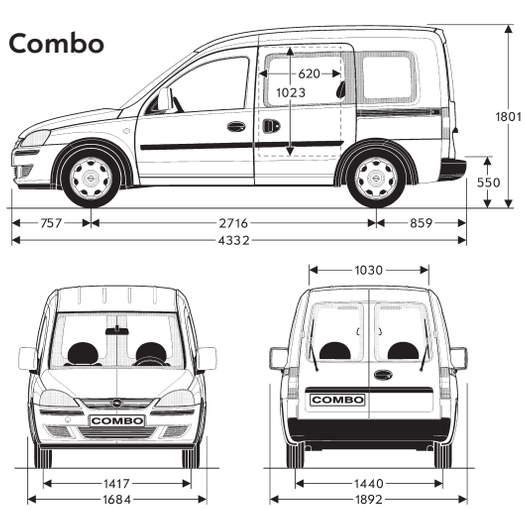
[1] Werte beziehen sich auf Prüfgas G20 (= H-Gas) in Anlehnung an die Berechnungsmethode 1999/100/EG

[2] Combo 1.6 CNG [3] Combo Kastenwagen 1.6 CNG

Combo Kastenwagen



Combo



Alle Maße in mm

OPEL

Adam Opel GmbH, Rüsselsheim.

Die Abbildungen in diesem Katalog zeigen teilweise Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Der Inhalt entspricht dem Stand bei Drucklegung (02/07). Wir behalten uns Änderungen von Konstruktion und Ausstattung vor. Druckfarben geben den wirklichen Farbton nur annähernd wieder. Gezeigte Sonderausstattungen gegen Mehrpreis. Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland können Angebote, Technik und Ausstattung unserer Fahrzeuge abweichen. Bitte informieren Sie sich über die genaue Ausstattung der Fahrzeuge bei Ihrem Opel Partner.

Best.-Nr.: 60/300 63/0702. Auf umweltfreundlichem, chlorfreiem Papier gedruckt.
Content Company – Agentur für Public Relations GmbH